



# Farlig axel



## Kontrollera kraftöverföringsaxelns skydd

Kraftöverföringsaxlar som saknar skydd är livsfarliga. Varje år inträffar allvarliga olyckor i samband med dåligt skyddade kraftöverföringsaxlar, till exempel mellan traktorer och krafttuttagsdrivna maskiner. Ett klädesplagg kan fastna och dras med runt den roterande axeln, om det vill sig illa följer någon del av kroppen med. Skadorna blir svåra, ibland med dödsfall som följd.

### Krav som ställs

Arbetsmiljölagen gäller all yrkesmässig verksamhet. Bestämmelserna om bland annat tekniska anordningar gäller även ensamföretagare och familjeföretag.

Dåligt skyddade kraftöverföringsaxlar kan orsaka allvarliga olyckor, därför finns det krav på särskild certifieringsprocedur, för närvarande, genom typkontroll. Det finns även krav på CE-märkning av skydd (rörskydd) och avtagbar kraftöverföringsaxel. Kraven finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter Maskiner, AFS 2008:3.

Tillverkaren av rörskydd och kraftöverföringsaxlar, eller någon annan som släpper ut dessa på marknaden, ska även ha utfärdat en försäkran om överensstämmelse med de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som ställs i AFS 2008:3. I försäkran om överensstämmelse ska det finnas uppgift om det anmälda organ som medverkat vid certifieringsproceduren. Denna försäkran om överensstämmelse ska säljaren kunna uppvisa och den ska följa medvid köp av kraftöverföringsaxlar och rörskydd.

För äldre kraftöverföringsaxlar med rörskydd som inte är CE-märkta gäller föreskrifterna Användning av arbetsutrustning, AFS 2006:4.

### Rörskydd

Kraftöverföringsaxeln ska ha ett väl anpassat rörskydd som täcker de inre gafflarna när det gäller enkla kardanknutar och minst till mitten av de yttre knutarna när det gäller "vidvinkelknutar". Rörskyddet ska vara konstruerat, tillverkat och placerat på ett sådant sätt att det inte kan rotera med kraftöverföringsaxeln, till exempel förankrat med kedja. Rörskydd ska inte användas som fotsteg, om de inte är byggda för detta ändamål.



### Skydd vid krafttuttag

På det drivande fordonet, till exempel traktorn, ska krafttuttaget vara försedd med ett skydd, lämpligen utformat som skärm. Skyddet utformas lämpligen så att sikten från förarplats till dragkrok inte hindras.

### Skydd vid kraftintag

Skyddet ska vara omslutande.

### Skydd vid kraftöverföring

Skyddet vid kraftöverföringen, alltså rörskydd, skydd vid krafttuttag och kraftintag ska täcka kraftöverföringsaxelns hela längd och anslutna kardanknutar. Olyckor kan inträffa om det finns glapp där ett byxben eller en blusärm kan dras in av den roterande axeln.

Kraftöverföringsaxeln ska kunna kopplas till och låsas vid krafttuttaget och kraftintaget på ett säkert sätt.

### Följ tillverkarens råd

Det är viktigt att kraftöverföringsaxeln och rörskyddet är anpassade till fordon och redskap. Överskrid aldrig de värden tillverkaren rekommenderar för högsta belastning, högsta varvtal med mera.

### Underhåll och skötsel

Kraftöverföringsaxeln, rörskydd samt skydden vid krafttuttag och kraftintag ska hållas i gott skick. Blir skydden skadade måste de omgående repareras eller bytas ut, så att kraftöverföringen alltid är skyddad i sin hela längd. Det är bra att ha rörskydd i reserv.

Regelbunden kontroll, noggrann skötsel och smörjning av lagren gör att såväl kraftöverföringsaxeln som rörskyddet håller längre.

För att undvika att kraftöverföringsaxeln och dess rörskydd tar skada, när maskinen kopplas ifrån fordonet är det lämpligt att maskinen har en upphängningsanordning för kraftöverföringsaxeln. Nya maskiner måste numera ha en sådan upphängningsanordning.

### Några frågor som du regelbundet bör ställa dig:

- är rörskyddet välsmort?
- omsluter rörskyddet hela kraftöverföringsaxeln och de aktuella delarna av kardanknutarna?
- är krafttuttaget skyddat?
- är skyddet vid kraftintaget omslutande, även i de vinklar som uppstår vid svängar?
- är lagren hela?
- är skydden hela?
- är rörskyddet säkrat, så att det inte roterar med axeln?
- fungerar upphängningsanordningen?



**Fler exemplar av denna  
trycksak beställs från**

Arbetsmiljöverket

112 79 Stockholm

Telefon: 010-730 90 00

E-post: [arbetsmiljoverket@av.se](mailto:arbetsmiljoverket@av.se)

[www.av.se](http://www.av.se)

Best nr **ADI 278**

Vår vision: Alla vill och kan skapa en bra arbetsmiljö

